



**PENINGKATAN HASIL BELAJAR DAN KETERAMPILAN
PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SISWA KELAS
IV MELALUI MODEL *PROBLEM BASED LEARNING*
(PBL) BERBATUN KOTAK HITAM PUTIH
SD NEGERI 1 WONOKERSO**

TUGAS AKHIR

**Untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada
Universitas Kristen Satya Wacana Salatiga**

**Oleh
WIKE FATIMAH
292014031**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KRISTEN SATYA WACANA
SALATIGA**

2018



PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS
UNIVERSITAS KRISTEN SATYA WACANA
Jl. Diponegoro 52 - 60 Salatiga 50711
Jawa Tengah, Indonesia
Telp. 0298 - 321212, Fax. 0298 321433
Email: library@adm.uksw.edu ; http://library.uksw.edu

PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : WIKE FATIMAH
NIM : 292014031 Email : 292014031@student.uksw.edu
Fakultas : FKIP Program Studi : PBSD
Judul Tugas Akhir : PENINGKATAN HASIL BELAJAR DAN KETERAMPILAN PEMECAHAN MASALAH
MATEMATIKA SISWA KELAS IV MELALUI MODEL PROBLEM BASED LEARNING
(PBL) BERBANTUAN KOTAK HITAM PUTIH SD NEGERI DI WONOKERSO
Pembimbing : 1. Prof. Dr. Slameto, M.Pd.
2. Eunice Widhyanti S., S.Pd., M.Pd.

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Hasil karya yang saya serahkan ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar kesarjanaan baik di Universitas Kristen Satya Wacana maupun di institusi pendidikan lainnya.
2. Hasil karya saya ini bukan saduran/terjemahan melainkan merupakan gagasan, rumusan, dan hasil pelaksanaan penelitian/implementasi saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan pembimbing akademik dan narasumber penelitian.
3. Hasil karya saya ini merupakan hasil revisi terakhir setelah diujikan yang telah diketahui dan disetujui oleh pembimbing.
4. Dalam karya saya ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali yang digunakan sebagai acuan dalam naskah dengan menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari terbukti ada penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya saya ini, serta sanksi lain yang sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Kristen Satya Wacana.

Salatiga, 7 Mei 2018.



Tanda tangan dan meterai tempel mahasiswa

WIKE FATIMAH

F-LIB-080



PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : WIKE FATIMAH
NIM : 292014031 Email : 292014031@student.uksw.edu
Fakultas : FKIP Program Studi : SI PGSD
Judul tugas akhir : PENINGKATAN HASIL BELAJAR DAN KETERAMPILAN PEMECAHAN MA-
SALAH MATEMATIKA SISWA KELAS IV MELALUI MODEL PROBLEM
BASED LEARNING (PBL) BERBANTUAN KOTAK HITAM PUTIH 3D NEGERI DI
WONOREJO.

Dengan ini saya menyerahkan hak *non-eksklusif** kepada Perpustakaan Universitas - Universitas Kristen Satya Wacana untuk menyimpan, mengatur akses serta melakukan pengelolaan terhadap karya saya ini dengan mengacu pada ketentuan akses tugas akhir elektronik sebagai berikut (beri tanda pada kotak yang sesuai):

- ☒ a. Saya mengizinkan karya tersebut diunggah ke dalam aplikasi Repositori Perpustakaan Universitas, dan/atau portal GARUDA
- ☐ b. Saya tidak mengizinkan karya tersebut diunggah ke dalam aplikasi Repositori Perpustakaan Universitas, dan/atau portal GARUDA**

* Hak yang tidak terbatas hanya bagi satu pihak saja. Pengajar, peneliti, dan mahasiswa yang menyerahkan hak *non-eksklusif* kepada Repositori Perpustakaan Universitas saat menguploading hasil karya mereka masih memiliki hak copyright atas karya tersebut.

** Hanya akan menampilkan halaman judul dan abstrak. Pilihan ini harus dilampiri dengan penjelasan alasan tertulis dari pembimbing I dan diketahui oleh pimpinan Fakultas (dikonfirmasi).

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Salatiga, 7 Mei 2018

1956

WIKE FATIMAH

Tanda tangan & nama orang mahasiswa

Mengetahui,

Prof. Dr. Slameto, M.Pd.

Tanda tangan & nama orang pendamping I

Eunice Widayanti S., S.Pd., M.Pd.

Tanda tangan & nama orang pendamping II

LEMBAR PESERTUJUAN

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR DAN KETERAMPILAN
PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SISWA KELAS
IV MELALUI MODEL *PROBLEM BASED LEARNING*
(PBL) BERBATUN KOTAK HITAM PUTIH
SD NEGERI 1 WONOKERSO**

oleh

WIKE FATIMAH

292014031

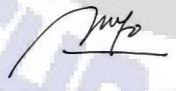
Laporan Tugas Akhir ini disetujui untuk diajukan pada tahap Peninjauan dan Penilaian TA 2.

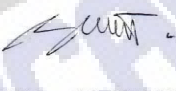
Demikian pernyataan ini kami buat untuk dapat dipergunakan
sebagaimana mestinya.

Salatiga, 19 April 2018

Dosen Pembimbing 1

Dosen Pembimbing 2


Prof. Dr. Slameto, M.Pd


Eunice Widyanti S, S.Pd, M.Pd

LEMBAR PENGESAHAN

PENINGKATAN HASIL BELAJAR DAN KETERAMPILAN
PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SISWA KELAS
IV MELALUI MODEL *PROBLEM BASED LEARNING*
(PBL) BERBANTUAN KOTAK HITAM PUTIH
SD NEGERI 01 WONOKERSO

oleh

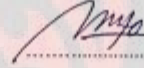
WIKE FATIMAH

292014031

Laporan Tugas Akhir ini telah melalui proses peninjauan ulang pada

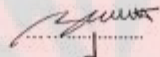
tanggal 26 April 2018

Prof. Dr. Slameto, M.Pd.
Dosen Pembimbing I



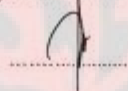
7 Mei 2018

Eunice Widyanti S., S.Pd., M.Pd.
Dosen Pembimbing II



7 Mei 2018

Indri Anugraheni, S.Pd., M.Pd.
Dosen Peninjau



7 Mei 2018

Mengesahkan,



Dr. Wasitohadi, M.Pd.
Dekan FKIP UKSW

1956

Dr. Mawarli, M.Pd.
Kaprogdi PGSD

HALAMAN MOTO DAN PERSEMBAHAN

MOTO

“Memulai dengan penuh keyakinan
Menjalankan dengan penuh keikhlasan
Menyelesaikan dengan penuh kebahagiaan”

PERSEMBAHAN

Tugas Akhir ini, penulis persembahkan kepada:
SD Negeri 01 Wonokerso

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan rahmat, kesempatan, serta bimbingan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir. Penulis menyadari bahwa tanpa motivasi dan bimbingan berbagai pihak, penyusunan tugas akhir ini tidak akan terwujud. Oleh sebab itu penulis mengucapkan berbagai terimakasih kepada banyak pihak yang telah membantu baik materi maupun moril yaitu kepada:

1. Neil Samuel Rupidara, S.E, M.Sc, Ph.D Rektor UKSW yang telah mengizinkan penulis untuk menuntut ilmu di Universitas ini.
2. Dr. Wasitohadi, M.Pd Dekan FKIP UKSW
3. Dr. Mawardi, M.Pd Kaprodi S1 PGSD yang memberikan kesempatan penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini
4. Prof. Dr. Slameto, M.Pd pembimbing I yang banyak membimbing dengan penuh kesabaran sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini
5. Eunice Widianti S, S.Pd, M.Pd pembimbing II yang banyak membimbing dengan penuh kesabaran sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini
6. Indri Anugraheni S.Pd, M.Pd wali studi yang telah membimbing dan mengarahkan selama penulis melakukan studi dikampus
7. Dosen-dosen UKSW yang selama ini mengajar dan membimbing selama perkuliahan
8. Leno Sugito, S.Pd Kepala Sekolah SD Negeri 01 Wonokerso yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian
9. Guru-guru SD Negeri 01 Wonokerso yang selama ini memberikan kesempatan waktunya untuk praktek Penelitian Tindakan Kelas
10. Suami, Ayah, Ibu, serta Keluarga tercinta yang selalu mendoakan dan memberikan dorongan serta semangat kepada penulis
11. Teman-teman semua PGSD angkatan 2014 yang telah membantu dan memberi dorongan kepada penulis dalam penyusunan tugas akhir ini.

Dengan disusun tugas akhir ini, penulis berharap semoga bermanfaat dan menambah pengetahuan bagi semua pihak.



ABSTRAK

Fatimah, W. 2018. Peningkatan Hasil Belajar dan Keterampilan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas IV Melalui Model *Problem Based Learning (PBL)* Berbantuan Kotak Hitam Putih SD Negeri 01 Wonokerso. Program Studi S1 PGSD FKIP Universitas Kristen Satya Wacana Salatiga. Pembimbing 1 Prof Dr. Slameto, M.Pd. Pembimbing 2 Eunice Widyanti, S.Pd, M.Pd.

Kata Kunci: *Problem Based Learning (PBL)* berbantuan kotak hitam putih, hasil belajar, keterampilan pemecahan masalah matematika.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar dan keterampilan pemecahan masalah Matematika dengan penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* berbantuan kotak hitam putih pada siswa SD kelas IV. Metode yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus. Tiap siklus terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Subjek penelitian ini terdiri dari siswa kelas IV Sekolah Dasar. Analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis deskriptif komparatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar kognitif dari 71,42% meningkat menjadi 89,29% untuk itu terjadi peningkatan sebesar 17,87%. Hasil belajar keterampilan pemecahan masalah matematika dari 70,86% menjadi 90,28% dan hasil belajar afektif terjadi peningkatan pada perilaku siswa yang lebih baik, pola pikir siswa menjadi lebih berkembang, siswa mampu bekerjasama dalam pemecahan masalah dan lebih berani bertanya serta mengungkapkan gagasannya. Jadi dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* berbantuan kotak hitam putih dapat meningkatkan hasil belajar dan keterampilan pemecahan masalah matematika.

DAFTAR ISI

	Halaman
COVER.....	i
PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	5
1.3 Rumusan Masalah.....	6
1.4 Tujuan Penelitian	6
1.5 Manfaat Penelitian.....	6
1.5.1 Manfaat Teoritis	6
1.5.2 Manfaat Praktis	7
BAB II KAJIAN TEORI	8
2.1 Kajian Teori.....	8
2.1.1 Pengertian Matematika.....	8
2.1.2 Pembelajaran Matematika di SD.....	8
2.1.3 Tujuan Pembelajaran Matematika di SD.....	9
2.1.4 Langkah Pembelajaran Matematika di SD.....	9
2.1.5 Pembelajaran Pemecahan Masalah Matematika	10
2.1.6 Model Pembelajaran PBL.....	13
2.1.7 Peran Guru dalam Model Pembelajaran PBL.....	14
2.1.8 Ciri-ciri Model Pembelajaran PBL.....	15
2.1.9 Tujuan Model Pembelajaran PBL	15

2.1.10 Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran PBL.....	15
2.1.11 Sintaks Model Pembelajaran PBL.....	16
2.1.12 Media Pembelajaran (Kotak Hitam Putih).....	17
2.1.13 Hasil Belajar Kurikulum 2013	18
2.1.14 Hasil Belajar Keterampilan Pemecahan Masalah Matematika	19
2.2 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan.....	21
2.3 Kerangka Pikir	22
2.4 Hipotesis Tindakan.....	23
BAB III METODE PENELITIAN	24
3.1 Latar dan Karakteristik Subjek Penelitian.....	24
3.1.1 Tempat Penelitian.....	24
3.1.2 Waktu Penelitian	24
3.1.3 Subjek Penelitian.....	24
3.2 Variabel dan Definisi Operasional Penelitian	24
3.2.1 Variabel Penelitian	24
3.2.2 Definisi Operasional.....	25
3.3 Desain Penelitian.....	26
3.4 Prosedur Penelitian.....	27
3.4.1 Rencana Tindakan Siklus I.....	28
3.4.2 Rencana Tindakan Siklus II	32
3.5 Teknik dan Alat Pengumpulan Data.....	32
3.5.1 Teknik Pengumpulan Data.....	32
3.5.2 Instrumen Pengumpulan Data	34
3.6 Instrumen Pengumpulan Data Variabel.....	36
3.6.1 Instrumen Pengumpulan Data Variabel Bebas.....	36
3.6.2 Instrumen Pengumpulan Data Variabel Terikat.....	38
3.7 Validitas dan Reliabilitas	40
3.7.1 Pengujian Validitas Instrumen	40
3.7.2 Pengujian Reliabilitas Instrumen.....	42
3.7.3 Analisis Tingkat Kesukaran Soal.....	44
3.6 Indikator Kinerja.....	45

3.7 Analisis Data	46
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	47
4.1 Rencana dan Pelaksanaan Tindakan	47
4.1.1 Pra Siklus	47
4.1.2 Siklus I	49
4.1.2.1 Rencana Tindakan Siklus I.....	49
4.1.2.2 Pelaksanaan Tindakan dan Observasi Siklus I.....	49
4.1.2.3 Hasil Nilai Penelitian Siklus I	55
4.1.2.4 Refleksi Siklus I	59
4.1.3 Siklus II	60
4.1.3.1 Rencana Tindakan Siklus II	60
4.1.3.2 Pelaksanaan Tindakan dan Observasi Siklus II	61
4.1.3.3 Hasil Nilai Penelitian Siklus II	66
4.1.3.4 Refleksi Siklus II	69
4.2 Hasil Analisis Data	70
4.3 Pembahasan	72
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	78
5.1 Simpulan	78
5.2 Saran	78
DAFTAR PUSTAKA	80
LAMPIRAN.....	83

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Sintaks Model Pembelajaran PBL.....	17
Tabel 2.2 Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Menurut Polya.....	20
Tabel 3.1 Indikator Pemecahan Masalah.....	33
Tabel 3.2 Kriteria Pemecahan Masalah Matematika.....	34
Tabel 3.3 Kisi-kisi Observasi Aktivitas Guru.....	37
Tabel 3.4 Kisi-kisi Observasi Aktivitas Siswa	38
Tabel 3.5 Kisi-kisi Instrumen Tes Siklus I.....	39
Tabel 3.6 Kisi-kisi Instrumen Tes Siklus II.....	39
Tabel 3.7 Hasil Validitas Soal Siklus I.....	41
Tabel 3.8 Hasil Validitas Soal Siklus II.....	42
Tabel 3.9 Koefisien Reliabilitas	43
Tabel 3.10 Hasil Reliabilitas Soal Siklus I.....	43
Tabel 3.11 Hasil Reliabilitas Soal Siklus II	44
Tabel 3.12 Kriteria Indeks Kesukaran Soal	45
Tabel 3.13 Hasil Uji Kesukaran Soal Siklus I.....	45
Tabel 3.14 Hasil Uji Kesukaran Soal Siklus II	45
Tabel 4.1 Hasil Belajar Pra Siklus	48
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Siklus I	56
Tabel 4.3 Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siklus I	56
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Ketuntasan Belajar Afektif Siklus I	57
Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Ketuntasan Belajar Psikomotor Siklus I.....	58
Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Matematika Siklus II	66
Tabel 4.7 Ketuntasan Hasil Belajar Siklus II	67
Tabel 4.8 Distribusi Frekuensi Ketuntasan Belajar Afektif Siklus II	68
Tabel 4.9 Distribusi Frekuensi Ketuntasan Belajar Psikomotor Siklus II	68
Tabel 4.10 Analisis Data Antar Siklus	70
Tabel 4.11 Perbandingan Analisis Rata-Rata Observasi Siklus I dan II.....	71

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Silabus Pembelajaran Kelas IV.....	83
Lampiran 2 RPP Siklus I.....	86
Lampiran 3 Soal Evaluasi Siklus I.....	104
Lampiran 4 Lembar Observasi Siklus I.....	111
Lampiran 5 RPP Siklus II.....	123
Lampiran 6 Soal Evaluasi Siklus II.....	139
Lampiran 7 Media Kotak Hitam Putih Siklus II	146
Lampiran 8 Lembar Observasi Siklus II	147
Lampiran 9 Hasil Belajar Matematika Siklus I dan II.....	159
Lampiran 10 Data Mentah Siklus I dan II.....	162
Lampiran 11 Uji Validitas dan Reliabilitas Siklus I dan II.....	164
Lampiran 12 Analisis Tingkat Kesukaran Soal.....	168
Lampiran 13 Dokumentasi.....	170
Lampiran 14 Surat Keterangan	173
Lampiran 15 Uji Plagiarisme.....	177